

بررسی اختلالات جسمی حرکتی سالمندان مراجعه کننده به مراکز توانبخشی سازمان بهزیستی شهر تهران در سال ۱۳۸۵

دکتر افسون نودهی مقدم، فاطمه احسانی فر

چکیده:

پیش زمینه: با افزایش جمعیت سالمندان، شیوع ناتوانی‌های جسمی در حال افزایش می باشد. شیوع درد عضلانی اسکلتی در سالمندان جامعه ۷۱٪-۱۰٪ تخمین زده شده است. که یک علت مهم ناتوانی زنان سالمند جامعه محسوب میشود لذا هدف از انجام این تحقیق: بررسی شیوع اختلالات جسمی حرکتی افراد سالمند بود.

مواد و روش تحقیق: پرونده های بایگانی شده سالمندان مرد و زن ۶۰ سال به بالا که از اردیبهشت ۱۳۸۴ تا اردیبهشت ۱۳۸۵ به دو مرکز توانبخشی سازمان بهزیستی و دو بیمارستان عمومی مراجعه کرده بودند توسط یک فیزیوتراپیست مورد بررسی قرار گرفت.

نتایج: از ۴۲۶ پرونده مورد بررسی شایعترین علت مراجعه به مراکز فیزیوتراپی به ترتیب آرتروز زانو و کمر درد بود همچنین درگیری زنان تقریباً سه برابر مردان بود.

بحث: با رشد جمعیت سالمند زانو درد بطور اجتناب ناپذیری در حال افزایش می باشد این افزایش میتواند حاصل عوامل زیادی مثل بالا رفتن سن جوامع، افزایش صدمات و رشد سریع چاقی باشد. همچنین تغییرات دیسک بین مهره ای، کاهش قدرت عضلات پشتی و کاهش دانسیته مواد معدنی استخوان که در روند سالمندی مشاهده می گردد می تواند از جمله علل موثر در کمر درد مزمن باشد.

نتیجه گیری: زانو درد و کمر درد به ترتیب شایعترین علل اختلالات و ناتوانیهای جسمی حرکتی سالمندان می باشند.

کلید واژه ها: اختلالات عضلانی اسکلتی - سالمند-اختلال جسمی -بیماران سالمند

دکتر افسون نودهی مقدم
استادیار گروه فیزیوتراپی دانشگاه علوم
بهزیستی و توانبخشی
فاطمه احسانی فر، کارشناس فیزیوتراپی
afscomodehi@yahoo.com

۶۵ سال تشکیل خواهد داد (۲). بهبود شرایط اقتصادی- اجتماعی در بسیاری از کشور های جهان همراه با کاهش زادوولد موجب پیری فزاینده جمعیت در سراسر قرن بیست و یکم خواهد بود (۱).

ایران نیز از این پدیده جمعیت شناختی مستثنی نیست. بر اساس نتایج حاصله از سرشماری عمومی نفوس کشور در سال ۱۳۷۵ تعداد سالمندان بالای ۶۰ سال کشور حدود ۶/۶٪ کل جمعیت ذکر شده است به عبارت دیگر جمعیت سالمندان کشور در فاصله پنج سرشماری از سال ۱۳۳۵ تا ۱۳۷۵ از نسبت ۳٪ کل جمعیت به ۶/۶٪ رسیده است. یعنی حدود ۱۰۰٪ رشد داشته است به آمار سال ۱۳۷۵ نشان می دهد که تعداد سالمندان ۶۰ سال یا بالاتر کشور،

عمر طولانی یکی از دستاوردهای قرن بیستم است. میانگین سن مردم دنیا در نیمه اول قرن بیست و یک با شتاب در حال افزایش است. در واقع بهبود تکنولوژیهای پزشکی و جراحی و بهداشت عمومی بطور مطلوبی طول عمر بشر را افزایش داده است. در سال ۱۹۰۰ فقط ۴٪ جمعیت امریکا در سن ۶۵ سال یا بیشتر بودند در حالیکه در سال ۱۹۸۰ این میزان به ۱۱٪ افزایش یافت و تا سال ۲۰۳۰ نیز بالغ بر ۵۰ میلیون نفر یا ۱۷٪ کل جمعیت امریکا در این گروه سنی خواهند بود (۱).

این افزایش طول عمر در میان ملل با تمدنهای قدیمی مثل آسیا و اروپا بارزتر می باشد به عنوان مثال در ژاپن پس از سال ۲۰۲۵ سی و پنج درصد جامعه را افراد مسن تر از

۳۹۷۸۱۲۷ نفر بوده است (۳).

با افزایش جمعیت سالمندان شیوع ناتوانیهای جسمی نیز در حال افزایش می باشد که سیستم های مراقبتی و بهداشتی و اجتماعی را که هم اکنون تحت فشارهای مادی هستند نگران ساخته است. در افراد سالمند ناتوانی توسط علل زیادی ایجاد می گردد که در بین آنها از دست دادن تحرک در درجه اول اهمیت قرار دارد. در حقیقت تحرک برای استقلال عملکردی، کاهش خطر زمین خوردن و کیفیت زندگی ضروری می باشد (۵و۴).

ناتوانی جسمی سالمندان که اغلب حاصل بیماری می باشد می تواند عواقب زیان آور دیگری مثل بستری شدن، استفاده روزافزون از سیستم های مراقبتی و بهداشتی و مرگ و میر را به دنبال داشته باشد. پیامدهای فردی، اجتماعی و اقتصادی ناتوانی جسمی از عوامل تغییر دهنده کیفیت زندگی این افراد بوده که می تواند تاثیر مهمی روی زندگی افراد درگیر، خانواده های آنها و حتی جامعه داشته باشد (۷و۶).

سالمندی شامل تغییرات فیزیولوژیکی است که با تفاوت های فردی در افراد سالمند اتفاق می افتد. Roth معتقد است که فرآیند بیولوژیکی سالمندی می تواند به دو دسته متمایز تقسیم شود: ۱- سالمندی طبیعی که همراه با تغییرات تدریجی و پیشرونده ارگانهای مختلف می باشد. ۲- سالمندی همراه با بیماری (۸).

مطالعات نشان داده است که ضایعات عضلانی اسکلتی، عروقی، قلبی و مسائل روحی در سالمندان بیمار بسیار شایع می باشد، همچنین ۷۳٪ گروه بیماران اختلالات روانی مثل افسردگی، اضطراب و مشکلات رفتاری نیز دارند (۹). شیوع درد عضلانی اسکلتی در سالمندان جامعه، ۷۱٪- ۱۰٪ تخمین زده شده است (۱۰و۵) و یک علت مهم ناتوانی زنان سالمند جامعه بشمار می رود. همچنین تحقیقات ارتباطی را بین وجود علائم افسردگی و ناتوانی شدیدتر سالمندان مبتلا به دردهای عضلانی اسکلتی نشان داده اند (۱۱و۵).

کادر پزشکی، بالاخص متخصصین توانبخشی با جمعیت فزاینده ای از افراد سالمند که بیمار و ناتوان می شوند روبرو بوده بطوریکه امروزه توانبخشی و فیزیوتراپی سالمندان بخش وسیعی از تحقیقات حوزه توانبخشی را به خود اختصاص

داده است (۹). توانبخشی افراد سالمند روی حفظ استقلال عملکردی افراد سالمند از نظر تحرک، فعالیتهای زندگی روزمره و کیفیت زندگی آنها تاکید دارد. برای رساندن بیماران به سطح استقلال عملکردی مورد نظر و سرویس دهی مناسب لازم است عواملی که موجب تسهیل یا مانع کارایی فرایند توانبخشی می شود شناخته شود (۹و۱۲).

امروزه بررسی علل ایجادکننده ناتوانی و استراتژیهای موثر برای جلوگیری از آن، از موارد بسیار مهم در حوزه تحقیقات سالمندی دنیا می باشد. لذا هدف از انجام این تحقیق بررسی شیوع مشکلات جسمی حرکتی افراد سالمند میباشد تا بتوان برای آینده برنامه ریزی های مناسبی در مورد پیشگیری و درمان انجام داد.

مواد و روش تحقیق:

طی یک مطالعه توصیفی گذشته نگر، پرونده های بایگانی شده سالمندان مرد و زن ۶۰ سال به بالا که از اردیبهشت ۱۳۸۴ تا اردیبهشت ۱۳۸۵ به دو مرکز توانبخشی سازمان بهزیستی و دو بیمارستان عمومی مراجعه کرده بودند توسط یک فیزیوتراپیست مورد بررسی قرار گرفت. از میان پرونده های مورد بررسی اطلاعات ۴۲۶ پرونده که کامل بود استخراج گردید در حالیکه بقیه به دلایلی مثل مشخص نبودن سن بیمار، نداشتن تشخیص پزشکی و تاریخ مراجعه و مشخص نبودن جنسیت بیمار کنار گذاشته شدند.

نتایج:

از ۴۲۶ پرونده مورد بررسی ۲۸۳ نفر زن و ۱۴۳ نفر مرد بودند به عبارتی درگیری زنان ۶۶٪ و مردان ۳۲٪ بوده است.

میانگین سن بیماران ۶۷/۴۴٪ (انحراف معیار ۶/۹۶، واریانس ۴۷/۹۹ و میانه ۶۷ و نما ۶۰) بود و شایعترین علت مراجعه به مراکز فیزیوتراپی ذکر شده آرتروز زانو بود که پس از آن به ترتیب کمردرد، شانه درد و سکتة مغزی بیشترین تعداد مراجعین را تشکیل می داد. از ۴۲۶ پرونده مورد بررسی ۱۳۴ نفر اختلالات جسمی حرکتی در طرفه، ۱۰۶ نفر درگیری سمت راست و ۸۷ نفر درگیری سمت چپ داشته اند. (نمودارها و جداول ۱ و ۲)

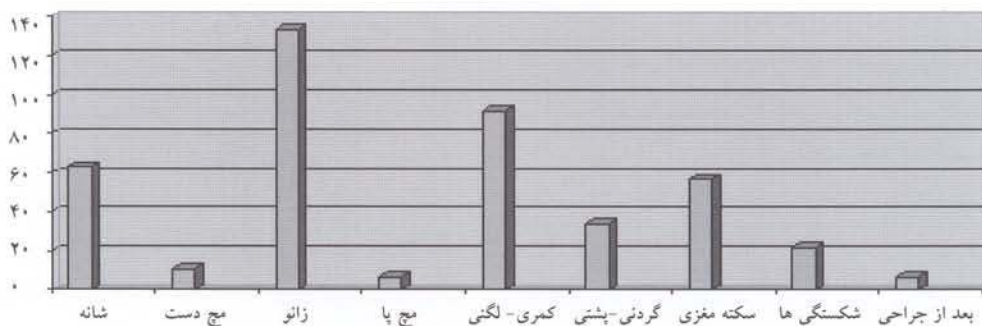
جدول (۱): توزیع فراوانی بیماران بر حسب اختلالات جسمی حرکتی

نوع اختلال	شانه	مچ و دست	زانو (آرتروز)	مچ پا و پا	کمری- لگنی	گردنی- پستی	سکته مغزی	شکستگی ها	بعد از جراحی
تعداد	۶۳	۱۱	۱۲۳	۷	۹۲	۳۴	۵۷	۲۲	۷
درصد فراوانی	۱۴/۸	۲/۶	۳۱/۱	۱/۶	۲۱/۵	۸	۱۳/۳	۵/۲	۱/۶

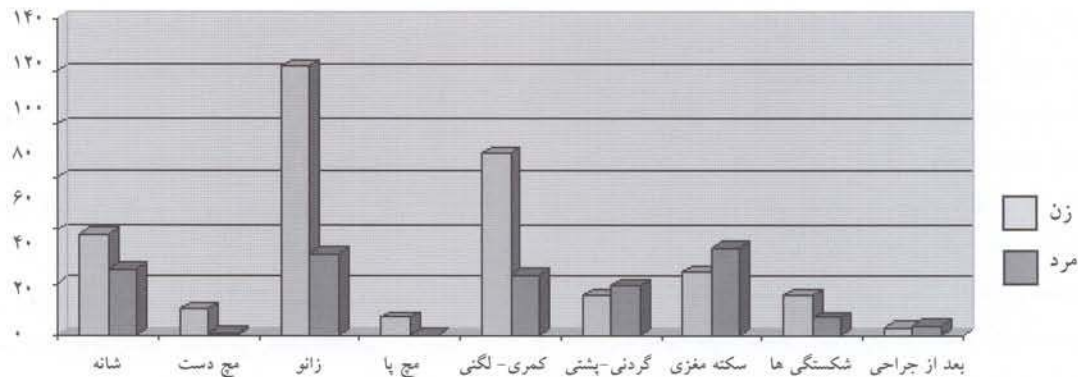
جدول (۲) توزیع فراوانی اختلالات جسمی حرکتی بر حسب جنسیت

نوع اختلال	شانه	مچ و دست	زانو (آرتروز)	مچ پا و پا	کمری- لگنی	گردنی- پستی	سکته مغزی	شکستگی ها	بعد از جراحی
زن	۶۳	۱۱	۱۲۳	۷	۹۲	۳۴	۵۷	۲۲	۷
مرد	۱۴/۸	۲/۶	۳۱/۱	۱/۶	۲۱/۵	۸	۱۳/۳	۵/۲	۱/۶

نمودار (۱) توزیع اختلالات جسمی حرکتی سالمندان



نمودار (۲) توزیع اختلالات جسمی حرکتی سالمندان بر حسب جنسیت



بحث :

همانگونه که در بخش نتایج نیز بیان گردید آرتروز زانو شایعترین علت مراجعه سالمندان زن به مراکز فیزیوتراپی مورد بررسی را تشکیل می دهد.

Webb و Brammah و همکارانشان در سال ۲۰۰۴ در سالمندان ۶۵ سال و مسن تر، زانو را شایعترین محل درد در مردان (۲۷٪) و زنان (۳۴٪) گزارش نمودند. در واقع با رشد جمعیت سالمند بطور اجتناب ناپذیری زانو درد در حال افزایش می باشد (۱۳).

استئو آرتريت شایعترین بیماری مفصلی در افراد بالای ۴۰ سال می باشد در واقع شیوع آن حتی از بیماری قلبی، فشار خون بالا و دیابت نیز بیشتر می باشد (۱۴).

استئوآرتريت که همچنین به نام های آرتريت دژنراتیو و گاهی اوقات آرتروز یا استئوآرتروز نیز خوانده می شود بیماری است که در آن التهاب خفیف منجر به درد مفاصل می شود که در اثر سایش غضروف پوشاننده داخل مفاصل ایجاد می گردد. درد، خشکی و از بین رفتن عملکرد مشخصات اصلی این بیماری می باشد (۱۵). در کشور استرالیا در سال ۲۰۰۲ تعداد مبتلایان به استئوآرتريت ۴ میلیون یعنی معادل ۷/۳٪ جمعیت این کشور تخمین زده شده بود (۱).

مطابق تحقیق کنونی Hart و همکارانش مطرح نمودند که شیوع استئوآرتريت در زنان با افزایش سن بیشتر از همسالان مرد آنها می باشد (۱۶).

بسیاری از پزشکان و بیماران، استئوآرتريت را بعنوان یک بخش طبیعی سالمندی مثل سفید شدن مو و چین و چروک خوردن پوست پذیرفته اند. حدود ۵۰٪ افراد ۶۵ ساله و ۸۰٪ افراد بالای ۷۵ سال نشانه های رادیولوژیکی این بیماری را نشان می دهند (۱۷).

در چند سال اخیر این تصور نادرست که استئوآرتريت در واقع روند طبیعی سالمندی است به آرامی در حال تغییر می باشد دستیابی به اطلاعات جدیدی در مورد مکانیسم بیماری، سالمند شدن جوامع و ارائه درمانهای جدید از جمله عواملی هستند که موجب تغییر این نگرش شده اند (۱۸).

تفاوتهای زیادی بین غضروف سالمند و غضروف مبتلا به استئو آرتريت وجود دارد که نشان می دهد که استئوآرتريت اساساً یک بیماری بوده و نتیجه طبیعی پا به سن گذاشتن

نمی باشد. به عنوان مثال با وجودیکه کلاژن نوع ۲ تغییر ماهیت یافته هم در غضروف طبیعی سالمند و هم در غضروف مبتلا به استئوآرتريت یافت می شود ولی میزان آن در غضروف مبتلا به استئوآرتريت بیشتر است (۱۹). علاوه بر این غضروف سالمند و غضروف مبتلا به استئوآرتريت در میزان حجم آب و نسبت کندرایتین سولفات به کراتین سولفات متشکله با هم متفاوت می باشند. تفاوت مهم دیگری که وجود دارد این است که فعالیت آنزیم تجزیه کننده در استئوآرتريت افزایش می یابد در حالیکه در غضروف طبیعی سالمند اینگونه نیست (۱۸ و ۱۹).

مرکز کنترل و پیشگیری از بیماریها تخمین زده است که شیوع همه اشکال آرتريت از ۴۷ میلیون در سال ۲۰۰۱ به ۶۰ میلیون در سال ۲۰۲۰ خواهد رسید. این افزایش میتواند حاصل عوامل زیادی مثل بالا رفتن سن جوامع، افزایش صدمات و رشد سریع چاقی باشد (۲۰).

آنگونه که در بخش نتایج اشاره گردید پس از زانو، کمر درد شایعترین درد سالمندان میباشد. کمر درد مزمن به عنوان یک مشکل شایع افراد سالمند مطرح می باشد ۳۶٪ افراد سالمند یک حمله کمر درد در سال دارند. همچنین ۲۰٪ درد متوسط تا شدیدی را که اغلب دارند گزارش نموده اند. تقریباً ۶ میلیون سالمند از کمر درد مکرر (عودکننده) رنج میبرند (۲۱). بیش از ۳۰٪ سالمندان مقیم در خانه های سالمندی مبتلا به کمر درد مزمن بوده که یکی از شایعترین دلایل مراجعه این افراد به پزشک را تشکیل می دهد (۲۲).

اغلب کمر درد مزمن سالمندان تحت عنوان کمر درد غیراختصاصی تشخیص داده می شود که به نظر می رسد عوامل سایکولوژیکی نقش مهمی در مزمن شدن درد داشته باشد اگر چه عوامل جسمی نیز مهم می باشد (۲۳ و ۲۴).

روند سالمندی راستای طبیعی بدن را تحت تاثیر قرار میدهد و اغلب وضعیت بدنی خمیده ایجاد می گردد. قوز پشتی و جلو قرارگرفتن سر و در موارد شدید خم شدگی زانو ها مشخصه وضعیت بدنی خمیده سالمندی می باشد. دیسک های بین مهره ای نسبت به بقیه بافت های همبندی بدن در معرض تغییرات مهم وابسته به سن می باشد. کاهش قدرت عضلات پشتی همراه با کاهش سطح فعالیت جسمی و کاهش دانسیته مواد معدنی استخوان از جمله تغییرات مهم سالمندان می باشد که با اختلال در راستا و عملکرد طبیعی

بدن می تواند از جمله علل موثر در کمر درد سالمندان باشد (۲۵).

نتیجه گیری:

زانو درد و کمردرد به ترتیب شایعترین علل مراجعه سالمندان به مراکز فیزیوتراپی بودند. از آنجایی که جمعیت سالمندان در کشور در حال افزایش می باشد ضروریست سیستم های بهداشتی درمانی و توانبخشی کشور اقدامات لازم جهت کاستن از پیامدهای زیان بار این اختلالات را بعمل آورند.

REFERENCES

منابع

- 1-Hazzard W. Capturing the power of academic medicine to enhance health and health care in the USA . *Geriatrics and Gerontology international* , 2004 , 4 :5-14
- 2-Wada T , Ishine M , Sakagami T .Depression , activities of daily living ,and quality of life of community- dwelling elderly in three Asian countries : Indonesia , Vietnam, and Japan, *Archives of Gerontology and geriatrics* , 41 ,2005 :271-280
- ۳-مجموعه مقالات اولین کنفرانس بین المللی سالمندی در ایران . چاپ اول ۱۳۷۹
- 4-Kelsey JL, Hochbery MC . *Epidemiology of chronic musculoskeletal disorders* , *Annu rev public health*, 1998; 9 :379-401
- 5- Reid MC , Willams CH. The relationship between psychological factors and disabling musculoskeletal pain in community –dwelling older persons *JAGS*, 2003;51:1092-1098
- 6- Corti M ,Gualnic JM, Sartori L,Baggio G . The effect of cardiovascular and osteoarticular diseases on disability in older Italian men and woman *Ra tionale* , design and sample characteristics of the Progetto Veneto A nziani (Pro.V.A) study *JAGS*, 2002 ;50 :1535-1540
- 7-No walk MP, Prendergast JM, Bayles CM. A randomized trial of exercise programs among older individuals living in two long–term care facilities . *JAGS* ; 2001 , 49 : 859-865
- 8-Roth EJ. The aging process: physiological changes. In: Hartke RJ, ed. *Psychological aspects of geriatric rehabilitation*. Gaithersburg , MD: Aspen publications , 1991;9:7-114
- 9-Patrick L , Knoefel FK, Gaskowski P . Medical co morbidity and rehabilitation efficiency in geriatric inpatients *JAGS*, 2001, 49 : 1471-1477
- 10-Runge M , Rittweger J , Russo CR . Is muscle power output a key factor in the age–related decline in physical performance ? A comparison of muscle cross section , chair –rising test and jumping power . *Clinical physiology and functional imaging* , 2004 ,24, 6, :335-340
- 11-Djernes JK . Prevalence and predictors of depression in populations of elderly : a review . *Acta psychiatr scand* , 2006 , 113 :372-387
- 12-Stineman MG, Goin JE, Hamilton BB, et al. efficiency pattern analysis for medical rehabilitation . *Am J med Qual* 1995; 10, :190-198
- 13-Webb, R, Brammah T , et al. opportunities for prevention of clinically significant knee pain :results from a population– based cross sectional survey . *Journal of public health* ,2004; 26, 3,:277-284
- 14-Kelsey JL, Hochberg MC. *Epidemiology of chronic musculoskeletal disorders* . *Annu rev public health* , 1998 ;9, :379-401
- 15-Shuman T. *Arthritis : osteoarthritis basics* Cleveland clinic basic on osteoarthritis htm November 2 ,2006
- 16-Hart, DJ, Doyle DV, Spector TD. Incidence and risk factors for radio logic knee osteoarthritis in middle aged woman : the Chingford study . *Arthritis and Rheumatism* , 2001 , 42 , issue 1
- 17-Dowdy PA , Cole BJ, at al. knee arthritis in active individuals : matching treatment to the diagnosis *The physician and sports medicine* , 1998, 26:6

REFERENCES

منابع

- 18-Brandt KD ,Fife RS. Aging in relation to the pathogenesis of osteoarthritis . Clin Rheum Dis , 1986; 12 :117-30
- 19-Ling SM, Bathon JM. Osteoarthritis pathophysiology Johns Hopkins provides information on the path physiology of osteoarthritis of orthopaedic surgeons ,1995: 131-46
- 20-Theodosakis J . Osteoarthritis and the geriatric patient . orthopedic technology review, 2001;3 ,6
- 21-Cayea D, Perera S, Weiner DK .Chronic low back pain in older adults : what physicians know, what they think they know , and what they should be taught JAGS, 2006.
- 22-Weiner DK, KimY, Bonino P. Low back pain in older adults : are we utilizing healthcare resources wisely?. Pain medicine ,2006 ,7 :2 :134-150
- 23-Weiner DK ,Sakamoto S, Perera S. Chronic low back pain in older adults : prevalence , reliability , and validity of physical examination findings. JAGS, 2006, 54:11- 20
- 24- Weiner DK , Rudy T , Morrow L , The relationship between pain, neuropsychological performance, and physical function in community –dwelling older adults with chronic low back pain . Pain medicine , 2006, 7;1 :60-70
- 25- Balzini L , Vannucchi L , et al. Clinical characteristics of flexed posture in elderly woman . JAGS, 2003 , 51 :1419-1426